

Reifeprüfung Silomais, 2. Mitteilung

Stärkeeinlagerung kommt voran

Die Witterung bis Mitte der dritten Septemberwoche führte zu einem wöchentlichen Reifefortschritt in der Gesamtpflanze von 1,8 % im Mittel aller beprobten Standorte. Im Süden wurde ein Zuwachs von 1,8 % Trockensubstanzgehalt (TS) erreicht, im Norden wuchs die wöchentliche Abreife um 1,7 %. Am Tag der Reifeprobe setzte sich das Tief „Roland“ durch und brachte wechselhaftes Wetter mit vielen Wolken und Schauern ins Land. Vielerorts zeigen sich die Maisbestände im Land sehr vital und grün, von einer allgemein guten Wasser- und Nährstoffversorgung ist auszugehen.

Doch fallen bei ausreichender Wasserverfügbarkeit auch die Abreifevorschlüsse in Blättern und Stängeln verhaltener aus. Bei der Bestimmung der Trockensubstanz in eigenen Beständen sollten für die Restpflanzenbestimmung die Maispflanzen in angestrebter Schnitthöhe leicht übers Knie angebrochen und anschließend die beiden Bruchkanten gegeneinander verdreht werden. Tropft noch Pflanzensaft aus der Bruchkante, liegt der TS-Gehalt um 20 %, tritt Schaum aus, sind 24 % erreicht, kommt kein Saft mehr beim Wringen heraus, sind 27 % TS in der Restpflanze erreicht. Die Kolbenprobe wird mittels Fingernagel durchgeführt. Die optimale Silomaisreife wird mit TS-Gehalten im Korn von 58 bis 60 % (zirka 55 % im Kolben) erreicht. Zu diesem Zeitpunkt spritzt beim Drücken der Körner am durchgebrochenen Kol-

ben der Kolbeninnenseite der Korninhalt nicht mehr heraus.

Die Maisbestände präsentieren sich in diesem Jahr häufig sehr massig und üppig. Das bedeutet, dass die diesjährigen Kolbenanteile tendenziell niedriger zu bewerten sind. Die strahlungsintensive Wetterphase vor dem Wetterumschwung mit Niederschlägen konnte der Mais sehr gut für die Stärkeeinlagerung und Reifevorschlüsse nutzen. Insgesamt stieg die wöchentliche Zunahme im Mittel der Prüfsorten ‚Keops‘ (S 210), ‚SY Abelardo‘ (S 220), ‚KWS Fabiano‘ (S 230) und ‚LG 31256‘ (S 250) über alle Standorte an. Die Trockensubstanzgehalte (TS) der Gesamtpflanze über die nördlichen Standorte Wallsbüll (SL), Husum (NF), Scholderup (SL), Dannewerk



Die strahlungsintensive Phase vor dem Wetterumschwung Mitte September konnte der Mais sehr gut für Stärkeeinlagerung und Reifevorschlüsse nutzen.



Wuchsunterschiede in Beständen waren häufig bereits schon zu Vegetationsbeginn zu beobachten. Fotos: Dr. Elke Grimme

(SL) und Schuby (SL) erreichten im Mittel 26,7 %. Die Abreife von den Südstandorten Krumstedt (HEI), Futterkamp (PLÖ), Barkhorn (RD), Hemdingen (PI), Leezen (SE) und Brügge (RD) erzielte in der Gesamtpflanze 27,8 % im Mittel. Mit Blick auf die Witterung kann es bei anhaltender trockener und warmer Witterung zu wöchentlichen Zunahmen von 2 bis 3 % des TS-Gehaltes kommen. Niederschläge jedoch können den TS-Zuwachs auch auf null reduzieren.

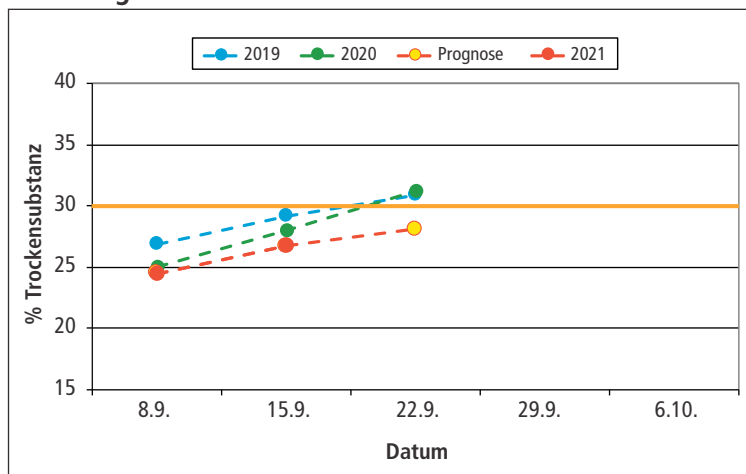
Anhebung der Häckselhöhe

Noch gilt es Ruhe zu bewahren, die Bestände präsentieren sich überwiegend grün und gesund, die Kolben oftmals noch nicht ganz reif. Bei zu früher Ernte ist der Kolben noch nicht voll ausgebildet, es

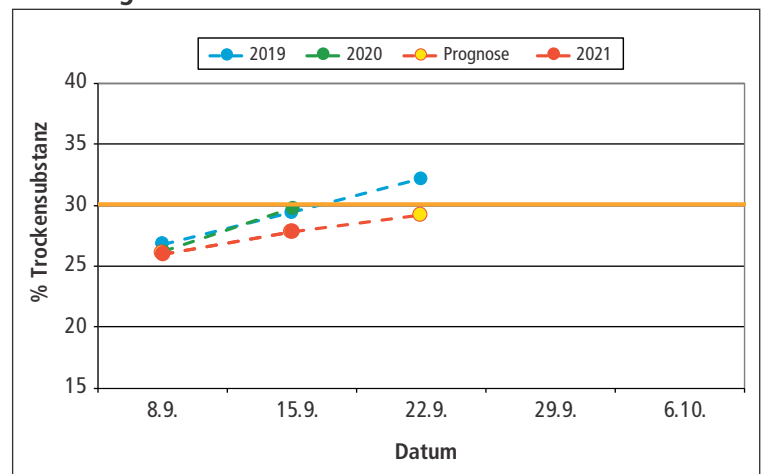
kommt zu Verlusten in der Konservierung, bei der Qualität und beim Ertrag. Müssen Maisbestände allerdings vorzeitig geerntet werden, kann über die Anhebung der Häckselhöhe auf Qualität und TS-Gehalt positiv eingewirkt werden. Mit 10 cm längerer Stoppel nimmt der Trockensubstanzgehalt um etwa 1 % zu, auch die Energiekonzentration erhöht sich um rund 0,1 MJ NEL/kg Trockenmasse, der Stärkegehalt wird ebenfalls etwas angehoben. Der Rohfasergehalt wird verringert, die Strukturwirkung im Futter nimmt ab und der Masseertrag sinkt. In diesem Jahr ist über das höhere Häckseln bei vorzeitiger Ernte unbedingt nachzudenken, denn so kann auch der Sickersaftanfall vermindert werden.

Es zeigen sich auch Bestände mit bereits vergilbenden Blättern im unteren Stängelbereich, die auf

Grafik 1: Reifeprüfung Mais – nördlicher Landesteil Schleswig-Holstein



Grafik 2: Reifeprüfung Mais – südlicher Landesteil Schleswig-Holstein



Nährstoffverlagerungen in den Pflanzen hindeuten. Sortenunterschiede sind in den Versuchen auszumachen. In Einzelschlägen sind bereits komplett vergilbende Pflanzen auf engstem Raum zu finden. Unterschiede in den Beständen im Wuchs waren häufig bereits schon zu Vegetationsbeginn zu beobachten und haben sich teilweise nicht verwachsen. Dafür können Strukturschäden, Staunässe, Nährstoffverlagerung, Luftmangel, kein ausreichendes Wurzelwerk, Bodenverdichtungen, Nachsaaten, Verunkrautung und so weiter verantwortlich sein, die auch in Kombination auftreten können. Eine frühzeitige Ernte von vergilbten Beständen ist anzudenken.

Bei einem optimalen Trockensubstanzgehalt von 32 % der Gesamtpflanze werden günstige Voraussetzungen für gute Futterqualität bei guter Silierbarkeit, hohem Energieertrag, guter Verdaulichkeit und hohem Stärkegehalt geschaffen. Beim Häckseln gilt: Je trockener das Häckselgut ist, umso mehr muss

verdichtet werden. Für die Häcksellänge gilt: so kurz wie möglich, so lang wie nötig, immer in Bezug zur Abreife, Stapelhöhe und Verwertung. Je fortgeschrittener die Abreife ist, umso kürzer muss gehäckselt werden. Grundsätzlich gilt es, die Bildung von Sickersaft zu vermeiden. Dieser fällt an, wenn Abreife, Stapelhöhe, Verdichtung und

Häcksellänge nicht aufeinander abgestimmt sind.

Hier gibt's weitere Informationen

Die hier aufgeführten Ergebnisse der Reifeprüfung dienen lediglich der Orientierung. Die regional auftretenden Unterschiede in Ent-

wicklung und Witterung erlauben es nicht, die aufgezeigten Abreife- und Witterungsdaten als Richtwerte für eigene Maisflächen anzusehen.

Eine Prognose der Reifeentwicklung für die kommende Woche liefert das Modell Maisprog. Der in den Grafiken 1 und 2 als gelber Punkt eingezeichnete Prognosewert zeigt bis zur nächsten Reifeprüfung einen wöchentlichen TS-Zuwachs von 1,4 % im Norden und im Süden (maisprog.de).

Weitere Informationen sind im Internet unter lksh.de > Landwirtschaft > Ackerkulturen > Mais zu finden, wie die Sortenempfehlung Silomais für den Frühbezug 2022, der Sortenpass zur Beurteilung der Leistungen von Maissorten und die Wegbeschreibungen zu den Versuchsstandorten zur Besichtigung. Die nächste Reifeprüfung Mais erscheint kommende Woche im Bauernblatt.

Dr. Elke Grimme
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-322
egrimme@lksh.de

Tabelle: Versuchsstandorte

Versuchsstandort	Aussaattermin 2021	Trockensubstanz der Gesamtpflanze in %			
		Siloreifezahl			
		S 210	S 220	S 230	S 250
Barkhorn (RD)	21.4.	29,9	27,1	27,5	28,6
Brügge (RD)	26.4.	30,0	28,8	28,3	26,1
Dannewerk (SL)	23.4.	31,9	30,8	29,1	29,0
Futterkamp (PLÖ)	20.5.	28,5	28,5	28,6	28,3
Hemdingen (PI)	10.5.	26,6	26,0	24,3	24,5
Husum (NF)	27.4.	26,5	26,3	25,9	24,5
Krumstedt (HEI)	22.4.	27,2	26,1	27,4	26,1
Leezen (SE)	20.4.	31,9	28,8	30,0	28,3
Scholderup (SL)	28.4.	25,6	25,6	24,6	24,2
Schuby (SL)	19.4.	28,1	27,9	27,4	27,0
Wallsbüll (SL)	3.5.	25,4	24,1	24,4	24,8

Anzeige

SeedForward setzt auf biologisch basierte Saatgutbehandlung

Die Zukunft der Landwirtschaft

Durch Klimawandel, Wasser- und Bodenknappheit sowie Krankheits- und Schädlingsbefall wächst weltweit der Bedarf an sicheren Verfahren für eine effiziente und zukunftsfähige Agrarproduktion.

SeedForward setzt mit der Entwicklung einer biologisch basierten Saatgutbehandlung auf den globalen Übergang zu einer nachhaltigen und regenerativen Landwirtschaft. Nur der Schutz und Erhalt von Ökosyste-

men garantieren langfristig Nahrungsmittelsicherheit. Die rein biologische Saatgutbeschichtung mit neu entwickelter, umfassender Wirkstoffkombination, kann für jeden Einsatz an die jeweilige Pflanzenart, die Bodenbeschaffenheit und das lokale Klima optimal angepasst werden. Sie verbessert die Aussaatgenauigkeit, schützt vor Keimling- und Saatgutkrankheiten, erhöht die Keimrate, versorgt die anwachsende Pflanze effektiv mit den richtigen Nährstoffen und verringert

den Wasserbedarf. Sie fördert die mikrobielle Aktivität und das Wurzelwachstum, sie verbessert nachhaltig die Bodenqualität im Wurzelbereich und macht die Pflanzen widerstandsfähiger. Dazu kommen Nebeneffekte wie der verringerte Aufwuchs von Unkraut und die positive Langzeitwirkung auf das Ökosystem Boden.

Derzeit ist SeedForward mit den Produkten Maisguard und Grainguard über Züchter und Handelshäuser aktiv. Grainforce als exkl-

sives Produkt der Grainguard-Familie ist an Saaten-Union-Hybriden verfügbar. Produkte für Raps, Rübe, Leguminosen, Gräser und verschiedene Gemüse werden derzeit in breitem Feldversuchswesen getestet.

Schon heute gilt die biologische Saatgutbehandlung als einer der am schnellsten wachsenden Märkte im Agrarsektor. SeedForward setzt konsequent auf zukunftsfähige Lösungen für eine nachhaltige Zukunft der Landwirtschaft. pm





Stark

IN DEN FRÜHLING

Besser auf MAISGUARD® setzen!

Die innovative Saatgutbehandlung mit über 20 Wirkstoffen für verbessertes Pflanzenwachstum und stressstabile Bestandsentwicklung – auch bei extremen Anbaubedingungen!

grow better with

MAISGUARD®

Überzeugend.
Unser Ergebnisbericht.

